UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1947-1948 — N° 181

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PYURIE AMICROBIENNE - MALADIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 30 Juillet 1948

PAR

Albert MIRTIN

né le 7 Octobre 1921
à Parentis-en-Born (Landes)

Examinateurs de la Thèse

MM. DARGET, professeur, *Président*
VILLEMIN, professeur
SIGALAS, professeur
MAYER, agrégé
Juges

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. PECHADE
20, rue Margaux, 20

1948

MIRTIN (Albert)

Contribution à l'étude de la pyurie amicrobienne - maladie. — Bordeaux, Impr. J. Pechade, 1948. In-8°, 43 p., pl. h. t.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1948. N° 181.*)

.....

MIRTIN (Albert)

Contribution à l'étude de la pyurie amicrobienne - maladie. — Bordeaux, Impr. J. Pechade, 1948. In-8°, 43 p., pl. h. t.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1948. N° 181.*)

.....

MIRTIN (Albert)

Contribution à l'étude de la pyurie amicrobienne - maladie. — Bordeaux, Impr. J. Pechade, 1948. In-8°, 43 p., pl. h. t.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1948. N° 181.*)

.....

MIRTIN (Albert)

Contribution à l'étude de la pyurie amicrobienne - maladie. — Bordeaux, Impr. J. Pechade, 1948. In-8°, 43 p., pl. h. t.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1948. N° 181.*)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536518_0064

UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1947-1948 — N° 181

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PYURIE AMICROBIENNE - MALADIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 30 Juillet 1948

PAR

Albert MIRTIN

né le 7 Octobre 1921
à Parentis-en-Born (Landes)

Examinateurs de la Thèse

MM. DARGET, professeur, *Président*
VILLEMIN, professeur
SIGALAS, professeur
MAYER, agrégé
Juges

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. PECHADE
20, rue Margaux, 20

1948

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. DUPÉRIÉ

ASSESSEUR : M. CHELLE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DENIGÈS, H. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ROCHER, LANDE, DUVERGER, CARLES, LEURET, PERY, LABAT.

PROFESSEURS :

MM.	
Clinique médicale	DUPÉRIÉ.
id.	CREYX.
Clinique chirurgicale et Gynécologique	CHARRIER
Clinique chirurgicale	PAPIN.
Clinique d'Accouchements	RIVIÈRE.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	DE GRAILLY.
Anatomie	VILLEMIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.
Hygiène	PIÉCHAUD.
Médecine légale et déontologie	DERVILLEE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale.	REBOUL.
Chimie	CHELLE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.
Pharmacie	VITTE.
Physiologie	FABRE.

MM.	
Zoologie et parasitologie	SIGALAS.
Médecine expérimentale	AUBERTIN
Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurg. infantile et orthopedie	LOUBAT.
Clinique des maladies infectieuses	DAMADE.
Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF.
Physique médicale et pharmaceutique	PIFFAULT.
Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques	BONNIN.
Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	JOULIA.
Clinique des maladies des voies urinaires	DARGET.
Clinique des malad. nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN
Toxicologie et hygiène appliquée	CASTAGNOU.
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Clin. méd. des mal. des enfants	FONTAN.

PROFESSEURS SANS CHAIRE : PERRENS (Maladies mentales). - DUFOUR (Anatomie)
GIRARD (Professeur à titre personnel) - MESNARD (Pharmacie)

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	
Anatomie	N.
Physiologie	N.
Médecine Générale	BROUSTET.
id.	SARIC.
id.	DUBARRY.
id.	F.-J. TRAISSAC
id	BERGOUIGNAN
Chirurgie Générale	MASSÉ.
id.	MAGENDIE.
id.	POUYANNE.
id.	LAUMONIER
id.	CHAVANNAZ.

MM.	
Obstétrique	N.
id.	MAHON.
Ophtalmologie	BESSIERE
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT.
Physique médicale	N...
Chimie Générale pharmaceutique et toxicologie.	N...
Histoire natur. médicale et parasitologie	N.
Pédiatrie et Puériculture	VERGER.
Médecine légale et Médecine du travail	L'EPÉE.
Electroradiologie	LACHAPÈLE.
Odonto-stomatologie	MARONNEAUD
Histologie	MAYER

MAITRE DE CONFÉRENCES : BLANQUET (Physique pharmaceutique)

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	
Médecine opératoire	MASSÉ.
Accouchements	N...
Puériculture	PÉRY.
Urologie	
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.
Ophtalmologie	N...
Anatomie	RIGAUD.
Chimie minérale	N...

MM.	
Botanique	GIRARD.
Cryptogamie	GIRARD.
Pharmacie galénique	MESNARD.
Bactériologie	MOUREAU.
Physiologie	Mlle ROUGIER
Chimie biologique	NEUZIL
Parasitologie et biologie appliquée	PAUTRIZEL.
Pathologie chirurgicale	LAUMONIER

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR A. BELLIARD

dont la compétence et le dévouement furent tels qu'il demeure l'idéal du médecin que je voudrais être.

A MON PÈRE

qui m'orienta vers la carrière médicale et dont les encouragements et les conseils me sont encore si précieux.

A MA MÈRE

En témoignage de ma profonde affection.

A MON FRÈRE

qui, comme moi, embrasse la carrière médicale.

A MES ONCLES

LES DOCTEURS DÉLAS ET DUBÉDAT

qui m'ont aidé et encouragé au cours de mes études.

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

AU BORDEAUX-ETUDIANTS-CLUB

A MON AMI LE DOCTEUR TORTIGUE

Assistant dans le Service d'Urologie
de M. le Professeur Darget

AUX CHIRURGIENS ET AUX MÉDECINS
DE L'HOPITAL DE MONT-DE-MARSAN

A MES MAITRES
DES HOPITAUX ET DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE BORDEAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR DAX
Ex-Interne des Hôpitaux
Ex-Chef de Clinique urologique a la Faculté

qui nous a guidé tout au long de ce travail avec une parfaite bienveillance, en témoignage de notre sincère reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAYER

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. SIGALAS

PROFESSEUR DE ZOOLOGIE ET PARASITOLOGIE
DIRECTEUR HONORAIRE DE LA STATION BIOLOGIQUE
D'ARCACHON
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Nous lui exprimons ici notre très profonde reconnaissance pour la sympathie qu'il nous a toujours témoignée, et pour l'accueil si bienveillant qu'il nous a toujours réservé dans son laboratoire.

A MONSIEUR LE DOCTEUR VILLEMIN

PROFESSEUR D'ANATOMIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE
OFFICIER DE SAINTE-ANNE DE RUSSIE

En témoignage de la bienveillance qu'il nous a toujours manifestée.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE DOCTEUR R. DARGET

Professeur de Clinique
des maladies des voies urinaires
Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre
Officier d'Académie

Nous lui témoignons notre gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider cette thèse.

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DE LA
PYURIE AMICROBIENNE-MALADIE

INTRODUCTION

Rarement question a été à la fois aussi fréquemment traitée et à la fois aussi peu fouillée que celle de la « Pyurie amicrobienne ».

Pendant longtemps, en effet, faute de recherches approfondies, faute de technique suffisante, la Pyurie amicrobienne a constitué pour les uns le synonyme de « Pyurie tuberculeuse » et pour les autres a été à la base d'hypothèses risquées, aujourd'hui difficilement admissibles.

Les perfectionnements dans les moyens d'investigation de l'arbre urinaire et surtout les méthodes de laboratoire, faites toutes de patience, d'obstination, d'observation directe, de science, vont libérer la question de déductions trop simplistes, d'affirmations trop hâtives.

Grâce donc aux progrès accomplis à l'heure actuelle dans le domaine de la bactériologie, grâce à la ténacité du médecin qui, isolé dans son laboratoire, cherche sans cesse et, grâce aussi, il faut le dire bien haut, à la quasi-perfection de la radiographie, il nous est permis de classer le syndrome de « Pyurie amicrobienne » dans le cadre

d'une véritable maladie, avec sa symptomatologie propre, sa thérapeutique particulière.

Nous espérons que la lecture des observations que nous devons à M. le Professeur Darget, qui a bien voulu nous confier le sujet de cette thèse, et à M. le Docteur Dax qui nous a guidé dans ce travail par ses recherches personnelles et par sa publication dans le *Journal d'Urologie* du mois de juillet 1948, apportera les preuves, donnera la certitude que la Pyurie amicrobienne est une maladie qui, à tous points de vue, se suffit à elle-même.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'étude historique des pyuries amicrobiennes peut se diviser en deux grandes époques :

La première qui s'étend jusqu'en 1922, est dominée par le postulat de Melchior ;

La deuxième, qui va de 1922 à nos jours, voit l'avènement des nouvelles idées qui se heurtent à celles qu'avait Melchior sur la question.

Première période :

Dès 1895, Melchior insiste sur la fréquence des pyuries apparemment amicrobiennes dans la tuberculose rénale et écrit ce pseudo-postulat : « Une pyurie aseptique, même en l'absence de bacille de Koch, doit être considérée comme tuberculeuse ».

Théllier, de Lille, dans sa thèse de 1919, intitulée : « Tuberculose urinaire chez l'adulte », partage entièrement cette proposition.

Certains auteurs arrivent alors à considérer une pyurie amicrobienne comme un signe pathognomonique de tuberculose et, en 1921, Legueu et Papin affirment qu'une urine purulente qui ne contient aucun microbe doit être considérée comme d'origine bacillaire et soumise à l'inoculation.

Trente ans donc après Melchior, sa formule est encore admise sans discussion par tous les auteurs, et nous la retrouvons dans tous les traités d'urologie de cette époque. Les chirurgiens eux-mêmes partagent les idées de cette époque au point de vue de la thérapeutique chirurgicale à employer.

Vers 1922, les néphrectomies devenant de plus en plus nombreuses, leurs auteurs s'émurent du fait qu'ils ne trouvaient aucune trace d'infection bacillaire sur les reins opérés, ni macroscopiquement, ni microscopiquement et que, tout au plus, ceux-ci présentaient, et pas toujours encore, des petits foyers d'infection de nature banale.

La loi de Melchior avait dès lors cessé d'être loi.

Deuxième période : de 1922 à nos jours :

Ce sont Chevassu et Gautier qui, apportant au Congrès français d'Urologie de 1922, une statistique basée sur 304 cas de pyuries, portent bactériologiquement la première attaque. Ils montrent qu'avec une technique rigoureuse, la découverte du B. K dans les urines est la règle et que par conséquent, nombre de pyuries qualifiées aseptiques ne l'étaient pas en réalité.

Runeberg, de son côté, attaque vivement les méthodes de recherche employées jusqu'alors et, de la statistique qu'il nous présente, il ressort qu'une suppuration rénale sans microbe décelable n'aiguille pas forcément le diagnostic vers la tuberculose.

Boecker, lui, décrit une épidémie constituée uniquement par des pyuries aseptiques, caractérisées par des douleurs au niveau de l'appareil urinaire.

Au Congrès de Chirurgie de Paris, en 1929, Nora, se basant sur les idées émises par Marion et Colombet, s'efforce de démontrer que la pyurie aseptique n'est pas fréquente et qu'en tout cas elle a une valeur toute relative en tant que symptôme microbiologique de la tuberculose

rénale. Il pose alors des principes stricts : urines recueillies par cathétérisme urétral, cultures faites sur différents milieux, examens répétés.

Vintici et Constantinescu font paraître un article intitulé : « Pyuries aseptiques », dans le *Journal d'Urologie* de décembre 1930, où ils s'efforcent vainement d'éclaircir la pathogénie qui demeure le point faible de la question.

Au Congrès d'Urologie de 1933, Wildbolz, de Berne, propose un traitement au novarsénobenzol améliorant considérablement des malades rebelles à tout autre traitement.

Plus près de nous, Oudard et Bazy, dans le *Journal d'Urologie* d'avril 1934, apportent deux cas de pyurie aseptique après examens répétés et minutieux négatifs.

Enfin, tous les travaux de ces dernières années ont eu l'immense, mais le seul avantage d'épurer l'énorme quantité de dossiers rassemblés sur ce sujet et de ne retenir que ceux qui avaient été soumis à l'épreuve des examens multiples. Mais, jamais il n'a été question de considérer la pyurie amicrobienne comme une maladie autonome.

Esquissée par R. Couvelaire dans le Précis de pathologie chirurgicale de 1947, cette notion nouvelle a été confirmée par M. le Docteur Dax qui s'est appliqué, dans un Mémoire à la *Société d'Urologie du Sud-Ouest* (séance du 25 janvier 1948), à préciser les caractères et à donner un tableau clinique d'ensemble de la pyurie amicrobienne-maladie.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE

La question de l'étiologie de la pyurie amicrobienne-maladie reste encore malheureusement non résolue.

Aucun progrès n'a été fait depuis que Wildbolz, de Berne, posait cette même question au Congrès d'Urologie en 1933, sur le traitement des pyuries aseptiques non tuberculeuses. Voici ce qu'il écrivait :

« Les uns pensent que cette pyurie est purement toxique, d'autres qu'elle est l'effet d'une infection par staphylocoques ou par coli si atténués dans leur virulence qu'ils ne s'imprègnent plus de colorants dans les frottis et qu'ils ne poussent plus sur les milieux de culture. Une troisième hypothèse, c'est qu'il s'agit, dans ces cas, d'une infection des voies urinaires par un virus encore inconnu jusqu'ici ».

Il conclut qu'il n'est pas en mesure de trouver une solution satisfaisante, mais il penche en définitive pour l'hypothèse d'un virus.

A la suite de cette communication, Pillet affirme que la pyurie acide doit éveiller les soupçons constants de tuberculose tandis que la pyurie alcaline peut s'observer dans les rétentions d'hydro-pyonéphroses fermées dont les microbes ont été digérés.

Certains ont voulu voir dans le gonocoque le respon-

sable de ces pyuries, mais nous n'avons trouvé qu'une seule fois chez nos malades des antécédents blennorragiques, et dont la gonococcie d'ailleurs était guérie depuis longtemps.

Contre ceux qui prétendent y voir une origine spécifique, disons que le Bordet-Wassermann, le Meinicke et le Kahn ont été négatifs chez tous les pyuriques que nous avons étudiés et qu'ils paraissaient tous exempts d'antécédents syphilitiques.

Est-ce l'entérocoque ? Chez le malade n° IV de M. le docteur Dax, au cours de nombreux examens et ensemencements pratiqués, on a trouvé une seule fois de très rares entérocoques ; cette rareté même semble donner, dit M. le docteur Dax, « à la constatation du germe un caractère purement accidentel ou épisodique ».

La tuberculose, à laquelle on pensait si souvent, doit certainement être éliminée, car les différentes inoculations ont été négatives et nos malades ont guéri en quelques mois, dès que le traitement adéquat a été mis en œuvre.

Il ne nous appartient pas de discuter plus longtemps ces diverses hypothèses, mais disons, pour résumer, que, pour la grande majorité des auteurs, le « primum movens » des pyuries amicrobiennes semble bien être un micro-organisme que les cultures sur différents milieux ou les inoculations à des animaux variés, dans des organes variés, mettra peut-être un jour en lumière, comme cela a été le cas pour l'agent causal de la lympho-granulomatose inguinale, familiarisé après inoculation du pus dans le cerveau du singe.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC

La lecture des diverses observations montrera que la pyurie amicrobienne « maladie » n'a rien à envier aux pyuries septiques au point de vue fonctionnel ; nous allons donc y rencontrer des signes rénaux et vésicaux.

La maladie débute et cela dans la proportion d'une fois sur trois, si nous tenons compte de nos observations, par des douleurs lombaires, sourdes, jamais très aiguës, unilatérales ou bilatérales, spontanées, que la palpation des régions rénales n'accentue guère, et qui n'empêchent pas le malade de continuer son travail.

Simultanément, une pyurie banale avec ou sans hématurie s'installe, accompagnée de brûlures à la miction, ce qui amène généralement le malade à consulter son médecin.

Les urines sont sales et on remarque souvent un dépôt très important au fond de l'urinal. Dans les cas d'hématuries, elles prennent une teinte rougeâtre et peuvent renfermer de gros caillots de sang.

Les hématuries apparaissent généralement au début de la maladie et régressent ensuite assez vite ; elles sont initiales, mais quelquefois aussi, totales ; celles qui sont terminales ne présentent pour nous que peu d'intérêt, parce qu'elles ne font que refléter la cystite du col.

Nous avons trouvé chez tous nos malades une atteinte marquée de l'état général ;

Dans la suite, ces symptômes initiaux s'aggravent plus ou moins rapidement : la pollakiurie devient très pénible, obligeant le malade à garder son urinal la nuit auprès de lui et le vouant le jour à des mictions très rapprochées. Le sédiment urinaire devient nettement purulent. Le malade se sent fatigué, paraît agité et constate qu'il a maigri de plusieurs kilos.

A l'examen, les reins ne sont jamais palpables et on ne réveille pas de douleurs au niveau des points urétéraux.

Le toucher rectal est négatif et l'exploration de l'appareil génital ne révèle rien de particulier.

Etant donc dans l'impossibilité de différencier cliniquement une pyurie amicrobienne d'une pyurie avec microbes, c'est de la bactériologie et de la radiographie que va jaillir la lumière.

Macroscopiquement, un des caractères principaux de cette pyurie est son abondance : donc aucun point de comparaison avec les pyuries aseptiques d'origine basse (Auzeloux) ou les pyuries légères que l'on peut rencontrer dans la lithiase non infectée et dues vraisemblablement à l'action offensive des cristaux.

Microscopiquement, nous dit M. le docteur Moureau, chargé de cours de bactériologie à la Faculté : « Ces pyuries montraient des leucocytes polynucléés peu ou pas altérés ; le plus souvent, elles s'accompagnaient d'hématies, surtout au début des constatations ; aucune décharge de cristaux ne les accompagnait ; en aucune façon, elles ne présentaient l'aspect des pyuries tuberculeuses et jamais le signe de Colombino n'était décelable ».

On ne trouve pas non plus des amas détruits et agglutinés de polynucléaires, comme dans les pyuries microbiennes banales.

En résumé, les leucocytes de la pyurie amicrobienne apparaissent avec leur aspect normal, soit vivants, sous la forme de fines granulations bleu pâle, le noyau n'étant pas coloré, soit morts avec noyau bleu foncé, plus ou moins nombreux, mais toujours séparés et aisément reconnaissables.

Les renseignements que vont nous donner les cultures seront de première importance si on a la patience de les poursuivre très longtemps, si on fait des réensemencements répétés et si les urines qui servent à cet effet sont recueillies par cathétérisme urétéral de façon à localiser la pyurie dans un rein ou dans l'autre ou dans les deux souvent.

Les cultures se feront sur différents milieux appropriés aux microbes supposés : Bacille de Koch, entérocoque, staphylocoque, gonocoque, colibacille et cela parce qu'ils ne poussent pas tous dans les mêmes conditions et avec la même rapidité et que, d'autre part, deux espèces microbiennes vivant en association peuvent se gêner mutuellement au profit de l'une d'elles qui masquera l'autre.

Nous multiplierons nos cultures et nos examens pour faire échec à ceux qui prétendent que des germes connus, cocci ou bacilles, peuvent rester incultivables et invisibles, du fait de leur petitesse ou de leur incolorabilité, pendant toute l'évolution d'une infection.

Voici ce qu'a écrit, à ce sujet, M. le docteur Moureau à M. le docteur Dax :

« Nous connaissons les formes invisibles des germes habituellement visibles, mais, de toutes façons, un germe sous sa forme invisible pour nos microscopes optiques, ne reste invisible que peu de temps, soit par suite d'une

incompatibilité dans le milieu où il est plongé, soit au cours de sa reproduction (stade de poussière granulaire de 0 micron 2 à 0 micron 5).

» Nos observations (obs. I, II, III, IV et V) se sont poursuivies assez longtemps pour certains de vos malades pour que la forme visible ait pu et dû réapparaître ».

Ainsi, après avoir passé en revue les germes pyogènes habituellement en cause, en sommes-nous réduits à constater que l'origine de ces pyuries reste encore à trouver, à moins qu'en dernière ressource, les inoculations successives d'urine aux cobayes nous fassent trouver le coupable du délit.

Si donc, en l'occurrence, il s'agissait d'une bacillose rénale qui n'aurait pas pu être mise en évidence par les examens directs et les cultures, les cobayes inoculés et au besoin réinoculés dans les cas de résultats négatifs, finiraient par présenter les lésions caractéristiques de cette affection. S'ils ne meurent pas, nous les sacrifierons après environ deux mois et nous réinoculerons leurs ganglions à d'autres cobayes.

Macroscopiquement, la tuberculisation du cobaye offre une hypertrophie en apparence banale de certains groupes ganglionnaires dont la biopsie permet de constater seulement la présence de bacilles acidorésistants et dont la réinoculation de ces ganglions à d'autres cobayes nous permettra de retrouver les bacilles de Koch caractéristiques.

Chez tous nos malades, les inoculations ont été négatives.

L'avantage de ces inoculations simultanées réside dans le fait que nous ne serons pas obligés de refaire une inoculation après quelquefois déjà plusieurs semaines d'attente, lorsque le cobaye arrivera à mourir par accident, d'une façon tout à fait intempestive.

D'autre part, nous éliminerons plus rigoureusement le diagnostic de bacillose rénale, parce qu'ayant eu plusieurs animaux inoculés à notre disposition, les chances de tuberculisation de l'un ou l'autre d'entre eux auront été plus grandes.

A cette triade purement bactériologique de signes négatifs et constituée par les examens directs, les cultures et les inoculations d'urine aux cobayes, fait suite un cortège de signes qui appartiennent à la fois à la radiographie et à l'urologie et qui singularisent très bien notre syndrome.

Une radiographie simple d'abord éliminera le diagnostic de lithiase rénale et celui d'un gros rein qui aura pu échapper à la clinique.

C'est sur l'urographie intraveineuse faite à l'uro-sélectan ou au ténébryl B que nous porterons toute notre attention. Elle va nous renseigner à la fois sur la valeur fonctionnelle des reins et sur leur intégrité anatomique.

Nous apprenons ainsi, par le passage du produit opaque à travers l'arbre urinaire, que la perméabilité rénale est dans l'ensemble le plus souvent conservée, se faisant néanmoins toujours mieux du côté où les examens bactériologiques ont montré le moins d'hématies et de leucocytes.

Anatomiquement et c'est là presque un signe pathognomonique, les calices et les bassinets sont grandement dilatés, tandis que les uretères paraissent prendre trois fois leur volume. L'élimination du ténébryl dans la vessie nous la montre au contraire petite et contractée, ce qui signe bien les phénomènes de cystite. Les deux urographies que nous devons à M. le docteur Dax et qui ont déjà paru, reflètent ce que nous venons de dire.

La pyélographie est toujours utile parce qu'elle accentuera les limites des cavités rénales et nous permettra d'éliminer certaines lésions destructives latentes qui

auraient pu passer inaperçues à l'urographie. Elle nous permettra de contrôler aussi les dilatations que nous avons trouvées à l'uro-sélectan intra-veineux.

La cysto-radiographie par injection urétrale de lipiodol nous renseigne une fois encore sur la forme et la grandeur de la vessie qui apparaît toujours avec une capacité diminuée.

La cystoscopie est indispensable : nous y voyons une muqueuse vésicale rouge, enflammée, œdématiée par endroits, avec orifices urétéraux exempts de lésions, mais plus ou moins visibles suivant l'intensité de l'œdème et la quantité de débris purulents qui viennent faire écran entre notre œil et eux. En aucun cas, nous n'y trouvons de lésions suspectes de bacillose.

La séparation des urines par cathétérisme urétéral nous permet presque toujours de constater une pyurie bilatérale et nous donne aussi un aperçu du fonctionnement rénal par la quantité recueillie de chaque côté.

L'épreuve à la phénol-sulfone-phtaléine donne des résultats sensiblement normaux.

Enfin, la chromo-cystoscopie qui consiste à injecter cinq centimètres cubes d'indigo carmin dans les veines du patient et à voir au bout de combien de temps se fait son éjaculation par les orifices urétéraux, nous apprend que son élimination se fait dans les délais normaux des deux côtés.

Les observations qui vont suivre illustrent les moyens que nous avons mis en œuvre et que nous préconisons pour arriver au diagnostic assez exceptionnel de la pyurie amicrobienne « maladie ».

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Mme C..., 32 ans, est adressée le 25 février 1941 au docteur Dax pour cystite intense datant de deux mois avec hématuries et caillots. A souffert légèrement du rein droit.

Pas de cause apparente à cette infection urinaire.

A l'examen: état général un peu atteint.

Les urines sont très sales avec gros débris purulents et hématiques ; leur examen au laboratoire donne: pyurie considérable, rares coli (nombre infime par rapport à la quantité de pus) ; pas de B.K. pH: 5,8.

Aucun des reins n'est actuellement perceptible et douloureux.

A la cystoscopie: vessie rouge, enflammée, de capacité réduite; pas de lésion tuberculeuse visible. Orifice urétral droit un peu œdématié.

Le 1er mars 1941: urosélectan (J. Tandonnet) :
Image normale à gauche.

A droite: mauvaise élimination du produit; bassinet et calices flous, uretère non visible.

Le 4 mars: division des urines (Lab. Piechaud):

Rein droit: Sang, pus, pas de germes.
Quantité éliminée en 1 h. 10: 26 gr. ;
Concentration urée: 9,2.
Chlorures, 12,3.
P.S.P. : 16 %.

Rein gauche: Sang, pus, pas de germes.
Quantité éliminée en 1 h. 10: 60 gr.
Concentration urée: 11,14.
Chlorures: 12,8.
P.S.P.: 50 %.

Le 6 mars 1941:

Examen des urines vésicales (Dr Moureau):

Grosse pyurie sans germes; hématies nombreuses; pas de B.K. malgré un examen prolongé. pH: 6.

Une inoculation à deux cobayes est pratiquée; elle se révèlera négative.

Le pyélogramme, la déficience du rein droit, la pyurie aseptique entraînent le diagnostic de tuberculose rénale droite, sans entraîner la conviction et par conséquent sans verdict chirurgical.

Traitement: bleu de méthylène par la bouche et en injections intra-vésicales, belladénal, suppositoires de spasmalgine, lavements chauds.

Après quinze jours de bleu, celui-ci est remplacé par une cure de rubiazol. En six semaines les urines s'éclaircissent totalement. La cystite disparaît (la malade reste toute la nuit sans uriner).

Mme C... se déclare guérie.

OBSERVATION II

M. P..., 22 ans, est adressé au docteur Dax le 22 décembre 1942, par le docteur Artigues, de Lormont, pour une pyurie spontanée datant de plusieurs mois et une hématurie persistant depuis quinze jours, pas très abondante, mais totale. Le malade se plaint exclusivement de sa cystite et de fatigue générale; il nie toute contamination.

A l'examen: les urines sont très troubles et hématiques. L'examen (Dr Moureau) montre une pyurie aseptique même après homogénéisation. pH: 5.

Reins ni douloureux ni perceptibles.

Rien au toucher rectal ni à l'appareil génital.

Cystoscopie; vessie de 80 cm3 de capacité.

Le trigone, le col et les régions urétérales sont particulièrement enflammées ; la muqueuse œdématiée.

Débris purulents épais. L'hématurie paraît provenir du rein gauche. Aucune lésion apparente.

Le 27 décembre, un nouvel examen est pratiqué sur l'ensemble des urines de la nuit après réduction des boissons. Réponse: pyurie aseptique. pH: 5.

Une inoculation des urines est pratiquée; le cobaye mort après accident le 17 février 1943 ne présentait aucune trace de tuberculose.

On donne successivement rubiazol et bleu de méthylène et phytine, lavements et suppositoires calmants, injections intravésicales de bleu Doumer.

Le 12 janvier 1943: uro-sélectan (Dr Guichard) :

Le pyélogramme est normal des deux côtés; l'image vésicale montre une vessie petite et contractée.

Une chromo-cystoscopie pratiquée peu de jours après montre des éjaculations urétérales bonnes des deux côtés.

Le 24 janvier 1943: division des urines (Dr Piechaud) :

Rein droit: hématies, rares leucocytes, cellules du type urétéropyélique, pas de germes.

Quantité d'urine en 1 h. 10: 34 centig.

Concentration en urée: 16,65.

Concentration en chlorures: 9,80.

P.S.P.: 45 %.

Rein gauche: très nombreuses hématies, nombreux leuco ; pyurie ; cellules du type urétéro-pyélique. Pas de germes.

Quantité d'urine en 1 h. 10: 39 centig.

Concentration en urée: 11,53.

Concentration en chlorures: 9,60.

P.S.P.: 32 %.

Il existe donc une légère inégalité fonctionnelle des reins, mais bien que dès l'abord on ait pensé à la tuberculose, on juge les données insuffisantes pour prendre le bistouri.

On poursuit le traitement ci-dessus plusieurs mois et progressivement on voit les urines s'éclaircir, l'état général se remonter, la pollakiurie disparaître.

Nous avons revu ce malade pour la dernière fois le 10 avril. Il avait encore des urines un peu troubles, mais il s'est jugé suffisamment guéri pour ne plus se faire soigner.

Entre temps, une deuxième inoculation des urines avait été pratiquée le 21 février: elle fut négative comme la précédente.

OBSERVATION III

N..., 16 ans, vient consulter le docteur Dax le 4 octobre 1944 pour cystite spontanée et pyurie datant d'un mois. Le jeune homme se plaint en plus de sa cystite, de douleurs légères dans la région lombo-iliaque droite. Il se trouve fatigué et inapte au travail.

A l'examen: le rein droit est un peu douloureux ainsi que le trajet de l'uretère droit; aucun des reins n'est perceptible. La vessie est très douloureuse au toucher combiné au palper. L'appareil génital est indemne et N... nie toute contamination. Urines très sales: pyurie amicrobienne, pH: 6,5 (Dr Moureau). Albumine: 3 gr. 50.

Uro-sélectan (Dr Tandonnet): rein gauche: bassinet et calices bien infectés ainsi que l'uretère qui est élargi et un peu irrégulier. Le rein droit est mal injecté et l'uretère ne l'est pas du tout.

Cystoscopie le 5 octobre: capacité vésicale: 50 cm3; vessie uniformément rouge et tomenteuse. Orifices urétéraux perdus dans les boursouflures de la muqueuse.

Traitement: bleu Doumer par la bouche et en injections vésicales. Phytine ciba. Lavements à l'eau de mauve.

19 octobre: chromo-cystoscopie: capacité vésicale, 100 gr. ; vessie très améliorée; pas de lésions tuberculeuses. Les éjaculations urétérales sont faiblement colorées par le carmin d'indigo à gauche, nullement colorées à droite.

Examen des urines (Dr Moureau): pyurie amicrobienne; pH: 6; albumine, 0,10. Azotémie: 0,325.

Continuation du traitement par le bleu de méthylène et reconstituants.

18 novembre: urines (Dr Moureau) ; pyurie aseptique ; albumine : 0,10 ; pH : 5,5.

Inoculation au cobaye négative, sacrifié le 28 février 1945.

23 novembre: chromo-cystoscopie: capacité vésicale inchangée, mais le carmin d'indigo apparaît de façon normale et identique des deux côtés.

Il est fait à ce moment-là, à deux jours d'intervalle, trois injections I. V. de gonacrinue à 2 %. A la première piqûre : amélioration saisissante complétée par les deux autres et la guérison tant objective que subjective est obtenue.

2 mars 1945: examen des urines ne montre ni poly, ni germe, ni albumine.

Depuis lors, le docteur Dax a eu des nouvelles du jeune homme qui est resté parfaitement guéri.

OBSERVATION IV

M..., 18 ans et demi se rend chez le docteur Dax le 9 octobre 1944 pour une cystite intense datant de six semaines avec hématuries terminales. Il apporte une analyse d'urines (G. Vergez) indiquant: pyurie aseptique, absence de cristaux, cylindres et hématies; pH: 6; albumine, 0,80.

L'examen clinique, en dehors des urines, très sales, ne décèle aucun symptôme objectif : rien aux reins, rien à l'appareil génital. Pas de contamination vénérienne.

Une chromo-cystoscopie montre une petite vessie, très rouge, très sale avec nombreux débris purulents. Le bleu arrive d'une façon un peu ralentie des deux côtés.

L'uro-sélectan (Dr Tandonnet) montre deux uretères élargis avec des coudures; papilles rénales floues à droite.

On donne du bleu de méthylène par la bouche et en injections vésicales. Lavements de mauve.

Le 27 octobre, la pollakiurie étant calmée, on fait une division des urines. Vessie, 100 cm3.

Rein droit: quantité d'urine éliminée, 52 cm3 ;

Concentration en urée: 8.

Concentration en chlorures: 5,20.

P.S.P.: 12 %.

Rein gauche: quantité d'urine éliminée: 75 cm3.

Concentration en urée: 8,70.

Concentration en chlorures: 5,50.

P.S.P. : 18 %.

Le 15 novembre: inoculation des urines au cobaye (Vergez) négative.

Le 16, les douleurs de cystite s'étant accusées, M... rentre à la clinique où le docteur Dax lui place une sonde à demeure avec installations quotidiennes d'ampoules de bleu Doumer et trois injections à jour passé de gonacrine I.V.

Le 27 novembre, le malade quitte la clinique urinant sans douleur des urines claires.

OBSERVATION V

R..., 22 ans, est adressé le 1er avril 1947 au docteur Dax pour une pyurie datant de deux mois avec urines hématiques au début de la maladie. Divers examens bactériologiques n'ont décelé aucun germe. Le malade a séjourné un mois à l'hôpital Saint-André où on lui a fait une cure de 4 millions 400.000 unités de pénicilline sans aucun résultat.

R... souffre un peu du rein gauche; cependant aucun des reins n'est perceptible. Son état général très touché fait penser à la tuberculose. Le moral est déprimé par suite de son incessante pollakiurie. Rien au toucher rectal ni à l'appareil génital; il nie toute contamination vénérienne.

La vessie est douloureuse au palper de l'hypogastre.

Le 2 avril: chromo-cystoscopie: capacité: 80 gr. Vessie rouge vif avec membranes purulentes éparses. Orifice urétéral gauche largement béant: pas de bleu de ce côté. Orifice urétéral droit normal; belles éjaculations bleues.

La pyélographie I.V. faite le 2 avril à l'hôpital Saint-André montre une dilatation marquée des deux uretères et des bassinets.

Le 3 avril, l'examen des urines (Dr Moureau) montre une pyurie amicrobienne confirmée par la culture; pH: 5.

Dès ce jour, on fait une injection I.V. de gonacrine et le lendemain on constate déjà une transformation des urines: elles sont presque claires, avec grumeaux ; une deuxième injection de gonacrine est faite, et une troisième le 6 avril. Le 10 avril, R... revient voir le docteur Dax avec des urines normales, ne souffrant plus, toute pollakiurie disparue et avec un bon état général qui lui permet de reprendre aussitôt son travail d'ébéniste qu'il avait dû abandonner depuis près de trois mois.

OBSERVATION VI

N... Marie-Louise, 33 ans (service de M. le Prof. Darget).

Cette malade présente au début de mai 1947 des signes de cystite: fréquence des mictions avec abondantes hématuries terminales. Un examen pratiqué par le laboratoire de l'hôpital du Tondu indique : pus, sang, et pas de germes. Néan-

moins, en raison de troubles digestifs, le médecin de la malade pense qu'il s'agit d'une infection urinaire à colibacilles et la traite en conséquence jusqu'à son entrée dans le service le 17 mai 1947.

A ce moment-là, N... urine toutes les heures le jour, quatre ou cinq fois la nuit ; les mictions sont impérieuses, allant jusqu'aux mictions involontaires.

Les urines sont très troubles (purée de pois), avec hématurie.

L'examen histo-bactériologique pratiqué à nouveau le 25 mai est conforme au précédent: pyurie aseptique avec hématies.

L'état général est quelconque avec toux sans signes pulmonaires, température légèrement au-dessus de la normale ; amaigrissement.

N... accuse une douleur sourde dans la région rénale droite et rappelle un traumatisme datant d'il y a un an mais ayant surtout porté sur le côté gauche et qui ne semble d'ailleurs jouer aucun rôle dans l'affection présente.

La palpation du rein et des uretères est indolore.

L'élimination de P.S.P. (inj. I.V.) est de 67 %.

La constante est de 0,069.

La pyélographie et l'uro-sélectan révèlent à droite un appareil augmenté de volume et une vessie plus petite que normalement.

La cystoscopie: œdème diffus surtout marqué au niveau du trigone, sans ulcérations, avec orifices urétéraux faciles à voir.

Le cathétérisme donne les résultats suivants: à droite comme à gauche: hématies, pus très abondant, pas de microbes.

Rein droit: quantité, 14 cm3 ; urée: 9,80; chlorures, 6,40.

Rein gauche: Quantité: 43 cm3; urée, 9,80; chlorures, 7.70.

Sous l'influence de thiacyl (6 gr. par jour), de bleu de méthylène et d'instillation de pénicilline, la malade se sentant améliorée considérablement quitte le service le 12 juin 1947. Revenue dans le service un jour de consultation (septembre 1947), la malade s'est déclarée guérie.

OBSERVATION VII

M... Firmin, 30 ans, cultivateur (Service de M. le Professeur Darget).

En décembre 1945, M... ressent des douleurs lombaires surtout localisées à droite, peu violentes, sans irradiations et ne s'accompagnant pas de troubles vésicaux, ne nécessitant pas l'arrêt de travail.

De la thiodocaïne injectée « loco dolenti » atténue les douleurs qui cessent entièrement et spontanément alors en janvier 1946.

Mais à ce moment apparaissent des signes de cystite qui augmentent progressivement d'intensité.

Pollakiurie diurne et nocturne: le malade se lève cinq ou six fois par nuit et les mictions se font à deux heures d'intervalle pendant le jour.

Hématuries terminales assez capricieuses.

Brûlures à la miction.

Urines troubles avec dépôt au fond de l'urinal.

Troubles de l'état général: fatigabilité très marquée, amaigrissement assez important (4 kilos). Néanmoins le malade peut poursuivre son travail jusqu'au 10 mars 1946 (chlorocalcion et B.M.).

Son médecin traitant le dirige alors le 14 mars dans le service d'urologie pour traitement et examens.

Examen: sujet amaigri. Pas de température. Pouls à 70. T.A. normale, 13-6.

Les reins ne sont pas palpables. Aucun point douloureux à leur niveau ni à celui des uretères.

Prostate un peu augmentée de volume.

L'appareil génital ne révèle rien de particulier.

Les champs pulmonaires sont normaux.

Le Meinike et le Kahn sont négatifs.

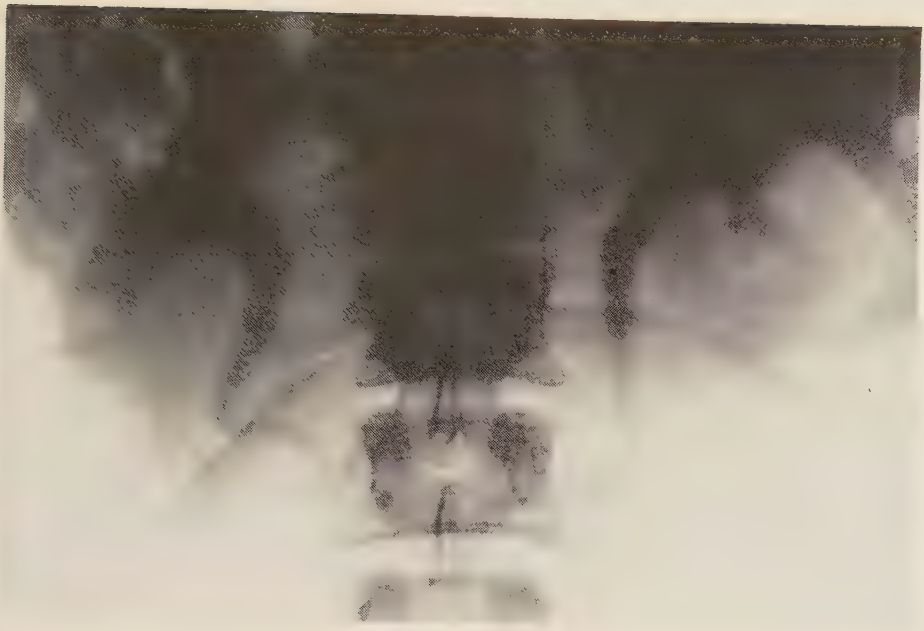
Urines (15-3-46) totales troubles avec dépôt. Nombreux leucocytes isolés. Pas de germes. Pas de B.K. Quelques rares cellules épithéliales, hématies.

Albumine, 0,10 ; urée, 27,7 ; chlorures, 16,6 ; pH: 6,1.

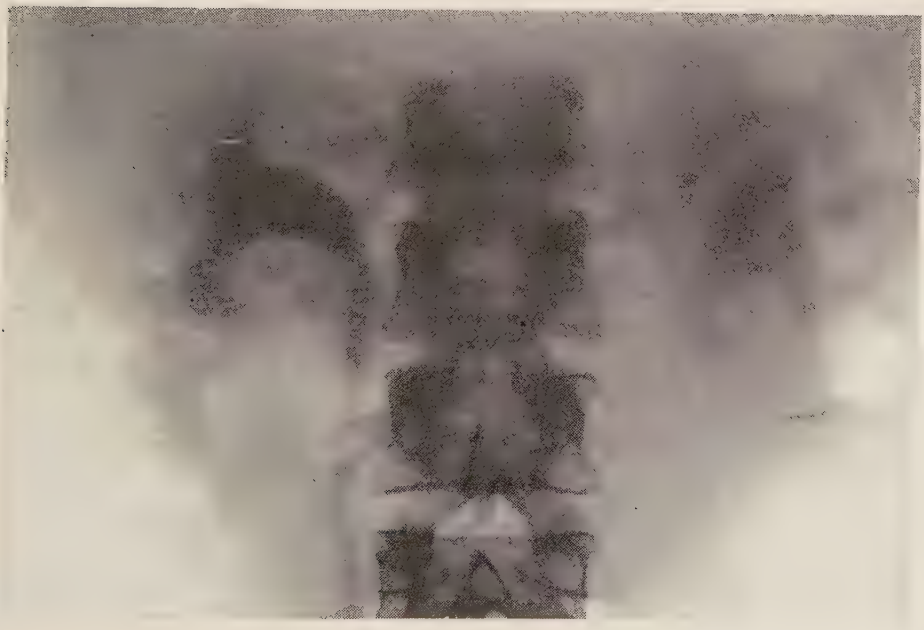
Division des urines (17-3-46) :

Rein droit: hématies. Leucocytes. Cellules épithéliales ra-

OBSERVATION III



OBSERVATION V



res. Pas de germes. Quantité d'urine: 31 cc. ; concentration en urée: 14,7 ; concentration en chlorures: 9,8 ; P.S.P.: 40 %.

Rein gauche: Hématies plus nombreuses, nombreux leucocytes. Pas de germes. Quantité d'urine: 35 cc. ; concentration en urée, 11,2 ; concentration en chlorures, 8,9; P.S.P.: 36 %.

Cystoscopie (17-3) : muqueuse vésicale enflammée sans aucune lésion apparente.

Ténébryl (19-3-46).

Légère dilatation du côté droit et dilatation plus marquée à gauche portant surtout sur le bassinet et le calice inférieur.

On remarque sur les clichés que les régions para-lombaires sont infiltrées d'une substance opaque injectée précédemment et non encore résorbée.

Inoculation au cobaye négative.

Le malade est soumis à des instillations de pénicilline et à 6 gr. de sulfamides par jour. Bleu de méthylène par la bouche.

Les urines redeviennent claires, la pollakiurie disparaît et M... quitte le service le 29 mars 1946.

Ce malade, à qui on avait demandé de revenir au cas où sa cystite réapparaîtrait, n'a pas reparu dans le service ni à la consultation.

OBSERVATION VIII

E... Jean, 52 ans, cultivateur (Service de M. le Professeur Darget) :

Au mois d'août 1943: le malade constate qu'il urine plus souvent que d'habitude: 9 à 10 fois par jour et trois à quatre fois par nuit avec brûlures à la miction.

La pollakiurie et les phénomènes de cystite s'accentuent au cours du mois d'octobre. Il ne semble pas avoir fait alors d'hématuries et ne ressent pas de douleurs lombaires. Ses urines sont troubles.

Son médecin le traite par des sulfamides et du B. M. mais comme les phénomènes ne s'apaisent pas, lui conseille de rentrer dans le service le 29 novembre 1947.

Examen du samedi 4 décembre:

Les reins ne sont pas perçus; pas de points urétéraux.

Prostate normale. Appareil génital: R.A.S.

Capacité vésicale faible: 60 cc. (cathétérisme).

Cystoscopie : vessie rouge dans son ensemble avec grumeaux purulents.

Orifices urétéraux non visibles dans l'œdème du bas-fond vésical. Cathétérisme urétéral impossible.

Radio: Ténébryl (30 nov.) : aspect dilaté des calices, uretères et du bassinet des deux côtés.

Examen chimique des urines: 0,18 d'albumine ; 20 gr. 1 par litre d'urée.

Cyto-bactério: pyurie amicrobienne.

P.S.P.: 74 % ; pH: 6,3.

Appareil respiratoire: rien à signaler.

Recherche de B.K. et inoculation négatives.

Etat général: médiocre.

Traité et amélioré par des instillations de NO3 Ag + B.M. E... quitte le service le 19 décembre 1943.

Entre de nouveau dans le service le 8 mars 1944 pour cystite et hématuries qui durent depuis quarante-huit heures. La pollakiurie est de l'ordre de 10 mictions par jour et 5 à 6 par nuit. Urines franchement purulentes.

L'examen dans son ensemble est le même que celui fait au cours de son premier séjour.

A maigri de plusieurs kilos et semble plus fatigué.

Le 10 mars 1944: examen des urines: pas de microbes, ni de B.K. ; pH: 6,1. Très forte réaction leucocytaire. Hématies.

Cystoscopie: capacité vésicale 65 cm3: muqueuse rouge et œdématiée. Urographie I,V.: gros bassinets et calices uretères dilatés.

Division des urines :

Rein droit: vol. 35 cc. ; urée, 11,5; chlorure, 8 gr.; P.S.P.: 61 %. Polynucléaires altérés. Hématies.

Rein gauche: vol. 21 cc.; urée, 12,6 ; chlorure, 7,4; P.S.P. 58 %. Leucocytes nombreux. Hématies. Cellules épithéliales.

Inoculation au cobaye négative.

Le malade est encore traité par des instillations de nitrate d'argent et prend des sulfamides (rubiazol).

Un examen des urines totales pratiqué le 28 mars révèle la disparition des hématies.

Les urines s'éclaircissent et les phénomènes de cystite ont disparu lorsque le 3 avril, le malade quitte le service.

OBSERVATION IX

M... Arnaud, de Berneuil, 23 ans.

Le 15 juin 1944, ce malade se plaignait déjà depuis six mois de cystite qui l'obligeait à se lever quatre ou cinq fois par nuit. Pas d'hématurie. Les examens pratiqués à Angoulême dénoncent une pyurie aseptique. Douleurs lombaires assez intenses du côté gauche seulement et gros amaigrissement.

Le 12 juillet, M... Arnaud est envoyé en consultation chez M. le Professeur DARGET qui le soumet à divers examens.

A l'examen: les reins ne sont pas perçus et l'appareil génital est indemne. Le toucher rectal est négatif.

Les urines sont très sales avec débris purulents, mais absence d'hématies: pH: 6,1. Albumine: 0.

A l'uro-sélectan intra-veineuse: grosse dilatation de l'arbre urinaire en général, mais cependant plus marquée à gauche.

Cystoscopie: muqueuse rouge et œdématiée. Orifices urétéraux difficiles à voir ; capacité vésicale: 65 cm3.

La séparation des urines faites le 20 juin montre une pyurie bilatérale aseptique dont l'inoculation est négative.

Soumis pendant dix jours à la fontamide associée au bleu de méthylène en ingestion et en instillations vésicales, la pollakiurie décroît et les urines s'éclaircissent.

Le malade continue à faire une cure sulfamidée de cinq jours par mois.

Un examen d'urines pratiqué le 28 avril 1945 dénote l'absence de leucocytes et d'hématies.

OBSERVATION X

M. C....., cultivateur aux Forges-d'Abel. 45 ans.

Envoyé à M. le Professeur DARGET pour tuberculose urinaire probable en 1942.

Souffre de troubles de la miction depuis deux ans: pollakiurie diurne et nocturne avec brûlures insupportables à la miction et hématuries totales. Douleurs lombaires.

Altération de l'état général.

L'examen cyto-bactériologique fait par M. Bordany dénote une pyurie amicrobienne et l'inoculation est négative.

Pas de B.K. malgré les examens nombreux. Inoculations négatives.

L'urographie intra-veineuse montre une dilatation bilatérale de l'arbre urinaire sauf la vessie, qui est toute petite. S'il y a bacillose, elle ne peut être que bilatérale.

Cystoscopie: muqueuse rouge et œdématiée, sans lésions bacillaires.

Un traitement d'épreuve aux sulfamides (thiazomide) est fait pendant cinq jours en association au bleu de méthylène. La cystite régresse et les hématuries disparaissent.

Reprise de cette même thérapeutique quinze jours après devant de telles améliorations.

Le malade revu et soumis à des examens périodiques a vu ses troubles disparaître et est considéré comme guéri par M. le Professeur Darget, cliniquement et bactériologiquement.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Resté longtemps chirurgical à la suite de la regrettable confusion des pyuries amicrobiennes avec les pyuries tuberculeuses, ce qui conduisait systématiquement les médecins à vouer leurs malades à des néphrectomies inutiles, le traitement n'est pour ainsi dire devenu médical qu'à partir de 1923, avec l'avènement des idées nouvelles sur la question.

On essayait alors de guérir ou tout au moins d'améliorer les pyuries aseptiques par des lavages de vessie et de bassinets avec des solutions d'oxycyanure de mercure, de nitrate d'argent, de protargol, mais, et c'est Wildbolz qui nous le relate, les malades continuaient à souffrir de leur pollakiurie. Cet auteur eut alors l'idée de leur injecter 0,30 de novarsénobenzol par voie intra-veineuse. Trois injections de syntharsan suffirent à guérir un de ses malades définitivement et l'expérience, renouvelée chez quatre autres, amena rapidement le même résultat merveilleux. Gaillard, Verriere et M. le Professeur Duvergey ont repris avec d'excellents résultats cette méthode qui est en passe de devenir classique, puisque R. Couvelaire écrit, dans le *Précis de Pathologie chirurgicale* de 1947 : « Ne découvrant aucune lésion organique, force sera d'admettre la « pyurie amicrobienne maladie » et de prouver le bien fondé de cette interprétation par l'épreu-

ve du novarsénobenzol intraveineux (0 gr. 30) qui la guérit ou l'améliore dès les premières injections ».

Chez trois de ses malades, M. le docteur Dax, reprenant la médication préconisée depuis 1932 par E. L. Gauthier et Colombino, qui consiste en trois injections intra-veineuses à jour passé de gonacrine, a obtenu en quelques jours trois guérisons (Gonacrine à 2 %).

La pénicilline en instillations vésicales, associée au bleu de méthylène et aux sulfamides par la bouche, a donné dans le service de M. le Professeur Darget et à lui-même des résultats satisfaisants aux malades qui avaient été traités ainsi. Mais nous devons noter l'échec de 4.400.000 unités de pénicilline chez un malade qui avait été traité dans le service de M. le docteur Blanchot (obs. V).

Sur le plan thérapeutique, nous paraissons donc bien armés depuis l'avènement de la pénicilline et des sulfamides et le retour au novarsénobenzol et à la gonacrine qui donnent une guérison rapide. En ce qui concerne ces deux dernières médications, notre préférence va à la gonacrine qui est beaucoup moins dangereuse à manier que les arsenicaux et que nous utiliserons en injections intra-veineuses, en lui adjoignant une médication sédative sous forme de lavements chauds et de suppositoires de spasmalgine qui agiront contre les phénomènes douloureux provoqués par la cystite.

CONCLUSIONS

La pyurie amicrobienne - maladie est un syndrome caractérisé par la présence de pus dans les urines où le pH est acide et voisin de 6, et par l'absence de germes microbiens malgré la répétition des examens directs, des ensemencements et des inoculations.

C'est une maladie à étiologie encore inconnue mais où l'on soupçonne fortement un microstaphylocoque (M. le Professeur Darget) ou un ultravirus (Wildbolz), dont les signes fonctionnels dominants sont les douleurs lombaires, la cystite avec pollakiurie diurne et nocturne, les hématuries initiales ou totales, et dont l'examen clinique ne révèle rien du côté de l'appareil génital ni du côté rénal (ni gros rein, ni contracture lombaire).

L'urographie intra-veineuse montre toujours une dilatation uni ou bilatérale des bassinets et des uretères et une vessie de capacité réduite.

Le traitement pénicilline - sulfamides donne généralement de bons résultats ainsi que le novarsénobenzol et la gonacrine par voie intra-veineuse.

En résumé, la pyurie amicrobienne - maladie qui n'est, comme nous le dit M. le docteur Dax dans le *Journal d'Urologie* de juillet 1948, « qu'un nom d'attente, mais cependant un nom à retenir », est une maladie qui semble donc avoir à l'heure actuelle, son individualité propre, avec des signes qui lui appartiennent bien et une évolution tendant à la guérison et qui peut être hâtée par les traitements préconisés.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes Condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes Confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
R. DUPÉRIÉ

Le Président,
R. DARGET.

Bordeaux, le 19 Juillet 1948
VU ET PERMIS D'IMPRIMER,
Le Recteur
A. MARCHAUD

BIBLIOGRAPHIE

AUZELOUX (Jean). — Pyurie amicrobienne (*Paris Médical*, n° 14, 25 juillet 1944, pp. 154-156).

BAMDAD. — Contribution à l'étude des pyuries amicrobiennes (*Thèse* Lyon, 1934-1935).

BAZY (M.). — Sur les pyuries amicrobiennes (*Clinique et Laboratoire*, n° 2, 20 février 1931).

BAZY (P.), OUDARD (P.). — Les pyuries amicrobiennes (*Journ. d'Urologie*, n° 4, avril 1931).

BRIGGS (W. T.). — La néoarsphénamine dans les pyuries dites stériles (*The Journ. of Urol.* 34, n° 3, septembre 1935, pp. 230-238. in *Journal d'Urologie* n° 1, juillet 1936).

DAX (L.). — La pyurie amicrobienne - maladie (Société d'Urologie du Sud-Ouest, séance du 25 janvier 1948. — *Journal d'Urologie*, T. 54, n°s 3 et 4, juillet 1948).

DONOVAN (H.). — La pyurie non bactérienne (*British Medical Journal*, n° 4409, 7 juillet 1945, pp. 12-13, T. 2).

— Pyurie abactérienne (*British Medical Journal London*, n° 4409, 7 juillet 1945, pp. 12-13).

FISCH (J.). — Pyurie amicrobienne (*Journ. d'Urolog. Méd. et Chir.*, n° 2, août 1931).

GAILLARD-CLERGUE. — Traitement arsenical de certaines pyuries aseptiques non tuberculeuses (Sté franç. d'Urol. du Sud-Est, Nice, Sce du 5-2-39, in *Journ. d'Urol.*, T. 47, n° 6, juin 1939. p. 534, in *Provence Médicale*, n° 97, 15-11-1940).

GAYET (G.) et GAYET (R.). — Deux nouveaux cas de pyurie amicrobienne (Sté nat. de Méd. des Sc. méd. de Lyon, 20 mars 1935, in *La Presse Médicale*, 13 avril 1935).

HOUTAPPEL (H.C.E.). — Pyurie stérile (*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneesk*, 6 janvier 1940, p. 12, in *Bruxelles Médical*, n° 8, 22 avril 1945, p. 380).

— Sterile pyuria (*Urol. Cutan Rev.* 43, 477-479 ; July 1939).

HOWALD. — Pyurie non bactérienne (*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, 10 juillet 1937, p. 633).

Leroy (Maxime). — Pyurie microbienne (33e Congrès franç. d'urologie, Paris, 9-14-10-33. *Journal d'Urologie*, n° 5, novembre 1933).

Markl. — La pyurie amicrobienne (*Zentralbl. fur Chir.* n° 18, 3, mai 1941).

Moore. — Pyurie abactérienne, p. 170 (*Brit. Med. Journ.* n° 4126, 3-2-40).

Moore (T.). — Sterile pyuria (*Proc. Roy. Soc. Med.* 33 ; 593-599, July 1940).

Thomas-Moore. — True infective abcterial pyuria (*The British Journal of Urology*, vol. 17, n° 4, décembre 1945, p. 131, in *Journal d'Urologie*, t. 53, n° 1, 2, 3, 1946, 1947, p. 88).

Moore (T.). — La « pyurie non bactérienne infectieuse vraie » (*The British Journal of Urology*, Londres, 17, n° 4, décembre 1945, p. 131-135, in *La Semaine des Hôpitaux de Paris*, n° 16, 28 avril 1946, p. 730).

Norat. — Quelques considérations sur la pyurie aseptique dans la tuberculose rénale (*XXIXe Cong. Franç. d'Urol.*, Paris, 8-12 octobre 1929).

Oudard. — Sur les pyuries amicrobiennes (*Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 15-4-30, n° 15, p. 376).

Peters (D.D.). — Pyurie abactérienne (*British Medical Journal*, Londres, n° 4439, 2 février 1946, p. 160-161).

Scaffhauser (F.). — Les pyuries rénales dites amicrobiennes (*Zeitschrift fur urologische chirurgie und gynakologie*, t. 43, fasc. 2-3, 11 mai 1937, p. 83-140, 15 fig., in *Journal de Chirurgie*, janvier 1938, p. 133, in *Journ. d'Urol.*, n° 3, mars 1938).

Vintici (V.), Constantinescu (N.N.). — Les pyuries aseptiques (*J. d'Urol.* 28, 537-573, déc. 1929).

Weytland (J.-A.). — La pyurie amicrobienne (*J. Belge d'Urol.* 12 : 197, 201, ang. 1939).

Wildbolz. — Traitement des pyuries aseptiques (33e *Cong. Franç. d'Urologie*, n° 5, nov. 33. Paris 9-14-10-33. *Journ. d'Urologie*, n° 5, nov. 1933).

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 11

CHAPITRE PREMIER : *Historique* 13

CHAPITRE II : *Etiologie* 17

CHAPITRE III : *Symptomatologie et diagnostic* .. 19

CHAPITRE IV : *Observations* 25

CHAPITRE V : *Traitement* 37

CONCLUSIONS 39

BIBLIOGRAPHIE 41